

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kondisi lalu lintas merupakan hasil perilaku manusia, kendaraan dan jalan. Disamping itu arus lalu lintas pada setiap ruas jalan selalu bervariasi, begitupun dengan kelancaran lalu lintas di perkotaan seringkali bergantung terhadap kondisi arus lalu lintas pada ruas jalan.

Sejalan dengan hal itu perkembangan transportasi di Indonesia khususnya di kota-kota besar seperti di kota Bandung semakin meningkat dimana peningkatan jumlah kendaraan tidaklah diikuti dengan fasilitas yang memadai.

Kejadian ini dapat dilihat dengan banyaknya ruas jalan yang tidak mampu untuk menampung kendaraan yang ada. Akibatnya banyak masalah yang dihadapi di Kota Bandung ini, salah satunya adalah tingkat kemacetan yang tinggi. Masalah kemacetan ini sangat merugikan sehingga dibutuhkan upaya untuk meningkatkan fasilitas lalu lintas dalam mempersingkat waktu tempuh (*travel time*).

Salah satu upaya yang diterapkan untuk mengatasi masalah kemacetan tersebut adalah dengan pengaturan sistem 1 arah sepanjang waktu. Sistem pengaturan 1 arah untuk sepanjang waktu dibatasi hanya untuk jalan-jalan tertentu, seperti Jalan Kautamaan Istri di Kota Bandung.

Peningkatan pelayanan lalu lintas dilakukan berdasarkan hasil analisis kinerja prasarana yang ada pada saat ini.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian adalah untuk studi hubungan antara kecepatan, volume, kerapatan dengan menggunakan model Northwestern dan dibandingkan dengan model Greenberg pada ruas Jalan Kautamaan Istri Bandung. Selain itu dilakukan pula studi banding penggunaan model Northwestern pada ruas Jalan Kautamaan Istri Bandung dan ruas Jalan Soekarno-Hatta antara Jalan Moh. Toha – Jalan Leuwi Panjang arah barat - timur, yang diambil dari Tugas Akhir Emiliana Mimi (Mahasiswi UKM Bandung, 2001).

1.3 Pembatasan Masalah

Dalam Tugas Akhir ini, penelitian dibatasi untuk ruas jalan 1 arah yaitu ruas Jalan Kautamaan Istri Bandung dan ruas Jalan Soekarno-Hatta antara Jalan

Moh. Toha – Jalan Leuwi Panjang arah barat-timur. Studi khusus hubungan antara kecepatan, volume dan kerapatan kendaraan. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan model Northwestern dan model Greenberg.

1.4 Sistematika Penulisan

Pada bagian pertama Tugas Akhir ini akan dibahas mengenai latar belakang, tujuan penelitian, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan. Pada Bab 2 dibahas mengenai karakteristik lalu-lintas, parameter lalu-lintas, hubungan antara parameter lalu-lintas, model hubungan parameter lalu lintas dan metode regresi.

Bab 3 membahas mengenai bagan alir, pemilihan lokasi survei, pengumpulan data, survei data primer, metode pengolahan data dan metode analisis data pada saat penelitian berlangsung. Bab 4 membahas mengenai penyajian data, pengolahan data dan menganalisis parameter lalu-lintas menggunakan model Northwestern dan model Greenberg

Pada Bab 5 berisikan tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan.